

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Tentang Rumah Sakit

American Hospital Association (2011) menyatakan bahwa rumah sakit adalah suatu institusi yang fungsi utamanya adalah memberikan pelayanan kepada pasien diagnostik dan terapeutik untuk berbagai penyakit dan masalah kesehatan, baik yang bersifat bedah maupun non bedah. Rumah sakit harus dibangun, dilengkapi dan dipelihara dengan baik untuk menjamin kesehatan pasiennya dan harus menyediakan fasilitas yang lapang, tidak berdesak-desakan dan terjamin sanitasinya bagi kesembuhan pasien (Aditama, 2015).

Menurut Undang-undang Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah sakit telah dijelaskan bahwa Rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan perorangan yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat. Mengacu pada Undang-undang Nomor 44 Tahun 2009 pasal 3 tentang pengaturan penyelenggaraan rumah sakit bertujuan:

- a. Mempermudah akses masyarakat untuk mendapatkan pelayanan kesehatan
- b. Memberikan perlindungan terhadap keselamatan pasien, masyarakat, lingkungan rumah sakit dan sumber daya manusia di rumah sakit
- c. Meningkatkan mutu dan mempertahankan standar pelayanan rumah sakit; dan
- d. Memberikan kepastian hukum kepada pasien, masyarakat, sumber daya manusia rumah sakit, dan rumah sakit.

Farmasi Rumah Sakit ialah pekerjaan kefarmasian yang dilakukan di rumah sakit pemerintah atau swasta. Fungsi kefarmasian ini sudah sangat berkembang di negara maju dan juga sudah mulai dirintis di Indonesia dengan pembukaan program spesialisasi Farmasi Rumah Sakit. Jumlah kebutuhan farmasis di rumah sakit dimasa depan semakin meningkat karena 3 hal, yaitu (Sumarsono, 2014):

1. Faktor pertambahan penduduk
2. Meningkatnya kebutuhan untuk perawatan yang lebih baik di rumah sakit

3, Fungsi dan peranan farmasis rumah sakit akan lebih meningkatkan dalam berbagai aspek mengenai penggunaan dan pemantauan obat.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 58 Tahun 2014, Kegiatan yang bertujuan untuk mengidentifikasi, mencegah, dan menyelesaikan masalah terkait obat merupakan bagian dari pelayanan kefarmasian. Pelayanan kefarmasian di rumah sakit merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sistem pelayanan kesehatan rumah sakit yang berorientasi kepada pelayanan pasien, penyediaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan media habis pakai yang bermutu dan terjangkau bagi semua lapisan masyarakat termasuk pelayanan klinik (Kemenkes, 2013)

2.2 Tinjauan Rumah Sakit Islam Aisyiyah Malang

Rumah Sakit Islam Aisyiyah Malang atau biasa disingkat menjadi RSI Aisyiyah Malang merupakan salah satu rumah sakit swasta ternama di Malang yang memiliki tujuan sesuai dengan visi dan misi rumah sakit yaitu memberikan layanan bermutu dan sesuai standar dengan biaya terjangkau untuk semua kalangan masyarakat. Terdapat beberapa pilihan kelas ruang perawatan umum di RSI Aisyiyah Malang dan telah menyediakan pula ruang perawatan khusus.

Ruang perawatan umum yang dapat dipilih adalah sebagai berikut:

1. Ruang VVIP:

Ruang VVIP di RSI Aisyiyah terdiri dari Ruang Abubakar dengan Kelas VVIP A yang memiliki kapasitas sebanyak 6 tempat tidur dan ruang Umar Kelas VVIP C dengan kapasitas 12 tempat tidur. Dengan harga ± Rp 800.000,00.(Sinarmas, 2017)

2. Ruang VIP

Untuk pasien yang menginginkan Ruang perawatan kelas VIP RSI Aisyiyah memiliki beberapa Ruang VIP yang setiap kamar hanya untuk 1 pasien. Ruang VIP yang berada di RSI Aisyiyah terdiri dari ruang Hasan dengan kapasitas 8 tempat tidur, Khadijah dengan 2 Tempat tidur, Salman yang memiliki 4 tempat tidur. Dengan harga Rp 500.000,00 - Rp 600.000,00

3. Ruang Perawatan Kelas I

Untuk ruang perawatan kelas I RSI aisyiyah memiliki beberapa ruangan yang terdiri dari ruang Usman dengan kapasitas 16 tempat tidur, ruang hasan 4 Tempat tidur, ruang Khadijah 8 dan ruang salman 12 tempat tidur. Dengan harga Rp 325.000,00. Fasilitas yang diperoleh pada pasien Kelas I adalah :

4. Ruang perawatan Kelas II

Ruang perawatan kelas II RSI Aisyiyah terdiri dari Ruang Usman dengan kapasitas 12 tempat tidur, Ruang Husen 6 tempat Tidur, Ruang Khadijah 6 Tempat tidur, Ruang Salman 6 tempat tidur. Dengan harga Rp 140.000,00 - Rp 180.000,00.

5. Ruang perawatan kelas III

Ruang perawatan untuk Kelas III Terdiri dari Ruang Ali dengan kapasitas 23 tempat tidur, Ruang Husen 8 Tempat Tidur, Ruang Khadijah 6 Tempat tidur. Dengan harga Rp 75.000,00-Rp 90.000,00.

6. Ruang Isolasi

Untuk pasien dengan resiko penularan tinggi, ataupun pasien yang memerlukan perawatan pada ruangan khusus RSI Aisyiyah menyediakan Ruang Isolasi yang terdiri dari ruang ali dengan kapasitas 3 tempat tidur, Khadijah 2 Tempat tidur. Dengan harga Rp 75.000,00

2.2.1 Layanan Farmasi

Unit Farmasi RSI Aisyiyah memiliki apoteker yang berjumlah 6 orang. Untuk rumah sakit tipe C di Kota Malang jumlah apoteker di RSI Aisyiyah lebih banyak ketimbang rumah sakit tipe C lainnya. (Kemenkes, 2017). Obat-obat dan alat kesehatan yang disediakan di Unit Farmasi RSI Aisyiyah Malang merupakan obat-obatan dan alat kesehatan yang terjamin mutu dan kualitasnya karena langsung berasal dari distributor resmi Perusahaan Besar Farmasi (PBF) yang menjalin hubungan kerjasama dengan rumah sakit. Berbagai jenis obat dan alat kesehatan tersedia, termasuk di dalamnya obat-obat generik dengan harga yang bersaing sehingga biaya pembelian obat dan alat kesehatan dapat terjangkau oleh pelanggan

rumah sakit. Khusus untuk obat-obat anti kanker (kemoterapi), Unit Farmasi RSI Aisyiyah Malang merupakan salah satu dari 3 Apotik penyedia kemoterapi dengan harga kondisi khusus. Layanan obat diawasi langsung oleh Apoteker rumah sakit. Untuk pembuatan obat-obat racikan, dalam bentuk puyer, kapsul, sirup maupun selep dan cream, dilayani oleh tenaga-tenaga profesional didukung peralatan peracikan obat yang standar. (Rs. Aisyiyah, 2009)

2.2.2 Jumlah Tenaga Kesehatan

RSI Aisyiyah Malang memiliki jumlah tenaga kesehatan sebagai berikut :

- Dokter Umum : 14 orang
- Dokter Spesialis : 57 orang
- Dokter Gigi : 2 orang dan dokter gigi Sp. Rad 3 orang
- Perawat : 112 orang (termasuk perawat bedah dan Ners)
- Bidan : 5 orang
- Apoteker : 6 orang
- Tenaga keteknisan medis : 15 orang
- Tenaga kesehatan lainnya : 8 orang

Data tersebut diatas berdasarkan data registrasi yang diajukan tahun 2013 oleh Rumah Sakit Islam Aisyiyah Malang di Kementerian Kesehatan Republik Indonesia dan disetujui tahun 2015.

2.3 Tinjauan Tentang Penyakit Gastritis Akut

Gastritis akut adalah proses inflamasi pada lapisan mukosa dan submukosa lambung yang berkembang bila mekanisme protektif mukosa dipenuhi dengan bakteri atau bahan iritan lain. Pada manusia lapisan perut mengandung sel khusus yang dapat menghasilkan asam dan enzim, yang berfungsi untuk membantu memecah makanan untuk pencernaan dan lendir untuk melindungi lapisan perut dari asam. Ketika lapisan perut meradang, otomatis sel tersebut akan menghasilkan lebih sedikit asam, enzim dan lendir. Inflamasi akut dari dinding lambung yang biasanya terbatas pada mukosanya saja.

Pada lapisan mukosa lambung terdapat kelenjar-kelenjar penghasil asam lambung, dan enzim pepsin. Asam lambung bertugas memecah makanan, dan enzim pepsin mencerna protein. Lapisan mukosa lambung diliputi oleh lapisan tebal mukus yang melindunginya dari cairan asam lambung yang dapat melumerkan dan mengikis jaringan lambung di dalamnya. Ketika lapisan mukosa mengalami inflamasi, produksi asam lambung, enzim pepsin, dan zat-zat pelindung lainnya menjadi berkurang. Awalnya, pada fase akut, infeksi atau inflamasi yang terjadi adalah sub-klinik pada kebanyakan penderita. Pada fase ini terjadi erosi superfisial, di mana permukaan mukosa lambung menampilkan eritema dan edema. Umumnya, gastritis fase ini beronset akut, dan cepat berakhir (Akmal,2014).

Inflamasi dapat menyeluruh atau sebagian lambung saja. Inflamasi dapat berupa nodul-nodul kecil, sebagai tanda akut atau subakut gastritis. Nodul inflamasi ini diperkirakan merupakan gambaran erosi yang telah berepitelialisasi atau menyembuh, namun masih mungkin terjadi edema. Beberapa faktor resiko terjadinya Gastritis di Asia-Pasifik yaitu usia lanjut. Rata-rata sekitar 30% pria dan 23% wanita mengalami keluhan Gastritis sekali dalam seminggu (Katz,2013).

2.3.1 Patofisiologi Gastritis Akut

Gastritis memiliki dua macam kondisi yaitu akut dan kronis. Gastritis akut dideskripsikan sebagai gastritis yang muncul secara tiba-tiba, sedangkan gastritis kronis berkembang seiring berjalannya waktu. Pengaruh efek samping obat-obat NSAIDs atau Non-Steroidal Anti Inflammatory Drug seperti aspirin juga dapat menimbulkan gastritis. Obat analgesik anti inflamasi nonsteroid (AINS) seperti aspirin, ibuprofen dan naproxen dapat menyebabkan peradangan pada lambung dengan cara mengurangi prostaglandin yang bertugas melindungi dinding lambung. Jika pemakaian obat-obat tersebut hanya sesekali maka kemungkinan terjadinya masalah lambung akan kecil. Tapi jika pemakaiannya dilakukan secara terus menerus atau pemakaian yang berlebihan dapat mengakibatkan *gastritis* dan *peptic ulcer*.

Pemberian aspirin juga dapat menurunkan sekresi bikarbonat dan mukus oleh lambung, sehingga kemampuan faktor defensif terganggu (Guainer et al, 2013).

Alkohol berlebih, terlalu sering memakan makanan yang mengandung nitrat (bahan pengawet) atau terlalu asam (cuka), kafein seperti pada teh dan kopi serta kebiasaan merokok dapat memicu terjadinya gastritis. Karena bahan-bahan tersebut bila terlalu sering kontak dengan dinding lambung akan memicu sekresi asam lambung berlebih sehingga dapat mengikis lapisan mukosa lambung. Kemudian stress psikologis maupun fisiologis yang lama dapat menyebabkan gastritis. Stress seperti syok, sepsis, dan trauma menyebabkan iskemia mukosa lambung. Iskemia mukosa lambung mengakibatkan peningkatan permeabilitas mukosa akibatnya terjadi difusi balik H^+ ke dalam mukosa. Mukosa tidak mampu lagi menahan asam berlebih menyebabkan edema lalu rusak. Jika terjadi edema bahkan rusak maka lambung tiding akan bias berfungsi dengan baik. Dimana lambung mempunyai fungsi penting dalam tubuh yaitu fungsi motorik dan fungsi pencernaan dan sekresi.

Fungsi motorik lambung dibagi menjadi :

a. Fungsi menampung

Menyimpan makanan sampai makanan tersebut sedikit demi sedikit dicerna dan bergerak pada saluran cerna. Menyesuaikan peningkatan volume tanpa menambah tekanan dengan relaksasi reseptif otot polos diperantarai oleh nervus vagus dan dirangsang oleh gastrin.

b. Fungsi mencampur

Memecahkan makanan menjadi partikel-partikel kecil dan mencampurnya dengan getah lambung melalui kontraksi otot yang mengelilingi lambung. Kontraksi peristaltik diatur oleh suatu irama listrik intrinsik dasar.

c. Fungsi pengosongan lambung

Diatur oleh pembukaan sfinger pilorus yang dipengaruhi oleh viskositas, volume, keasaman, aktivitas osmotik, keadaan fisik, serta oleh emosi, obat-obatan dan olah raga. Pengosongan lambung diatur oleh faktor saraf dan hormonal seperti kolesistokinin.

Fungsi pencernaan dan sekresi antara lain

- a. Pencernaan protein oleh pepsin dan HCL, pencernaan karbohidrat dan lemak oleh amilase dan lipase dalam lambung kecil peranannya.
- b. Sintesa dan pelepasan gastrin dipengaruhi oleh protein yang dimakan, peregangan antrum, alkalinisasi antrum dan rangsangan vagus.
- c. Sekresi faktor intrinsik memungkinkan absorpsi vitamin B12 dari usus halus bagian distal
- d. Sekresi mukus membentuk selubung yang melindungi lambung serta berfungsi sebagai pelumas sehingga makanan lebih mudah diangkut
- e. Sekresi bikarbonat, bersama dengan sekresi gel mukus, berperan sebagai barier dari asam lumen dan pepsin (Makmun D, 2014)

Asam klorida (HCL) di dalam lambung mempunyai fungsi sebagai berikut

- a. Mengaktifkan enzim-enzim pepsinogen yang dihasilkan getah lambung menjadi pepsin yang berfungsi memecah protein menjadi pepton
- b. Sebagai desinfektan atau pembunuh kuman (bibit penyakit) yang masuk lambung.
- c. Membantu dalam membuka dan menutup klep yang terdapat diantara pylorus dan duodenum.
- d. Merangsang pengeluaran (sekresi) getah usus

Getah lambung (gastric juice) sekresinya dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor psikis dan hormonal.

- a. Faktor psikis

Faktor ini sama dengan yang mempengaruhi kerja glandula saliva (kelenjar ludah) yaitu reflek pikir, melihat atau mencium makanan yang dapat merangsang keluarnya getah lambung.

- b. Faktor hormonal

Ada dua tahapan yaitu :

1. Tahapan gastrium, berdasarkan pada timbulnya rangsangan setelah makanan masuk ke lambung, hormon gastrin diproduksi yang berfungsi merangsang keluarnya getah lambung.

2. Tahapan intestinal berdasarkan timbulnya rangsangan yang memasuki mukosa duodenal akan mengeluarkan sekresi hormon ini berfungsi merangsang keluarnya getah pankreatik dan empedu. Bila terdapat lemak dalam makanan yang masuk ke usus maka akan keluar hormone enterogaster yang berfungsi menghambat keluarnya cairan lambung (HCL). Selain untuk dapat menghambat berlangsungnya motilitas Gastro Intestinal Tract dengan demikian makanan yang telah tercerna akan tertahan lebih lama dalam lambung dan usus (Kartasapoetra dan Marsetyo,2010).

2.3.2 Epidemiologi Gastritis Akut

Badan penelitian kesehatan WHO mengadakan tinjauan terhadap delapan negara dunia dan mendapatkan beberapa hasil persentase dari angka kejadian gastritis di dunia, dimulai dari negara yang angka kejadian gastritisnya paling tinggi yaitu Amerika dengan persentase mencapai 47% kemudian diikuti oleh India dengan persentase 43%, lalu beberapa negara lainnya seperti Inggris 22%, China 31%, Jepang 14,5%, Kanada 35%, Perancis 29,5% dan Indonesia 40,8%. Penelitian dan pengamatan yang dilakukan oleh Departemen Kesehatan RI angka kejadian gastritis di beberapa kota di Indonesia yang tertinggi mencapai 91,6% yaitu di kota Medan, lalu di beberapa kota lainnya seperti Surabaya 31,2% , Denpasar 46%, Jakarta 50%, Bandung 32,5%, Palembang 35,3%, Aceh 31,7% dan Pontianak 31,2%. Hal tersebut disebabkan oleh pola makan yang kurang sehat (Karwati, 2013).

Berdasarkan laporan SP2TP tahun 2012 dengan kelengkapan 11 laporan sebesar 50% atau tujuh kabupaten kota yang melaporkan gastritis berada pada urutan kedua dengan jumlah kasus 134.989 jiwa (20,92% kasus) (Piero, 2014).

Berdasarkan data yang didapat dari Dinas Kesehatan kota Bandarlampung, gastritis merupakan salah satu dari sepuluh besar penyakit terbanyak pada tahun 2013 maupun tahun 2014 (Depkes, 2014). Lanjut usia meningkatkan resiko gastritis disebabkan karena dinding mukosa lambung semakin menipis akibat usia tua dan pada usia tua lebih mudah untuk terinfeksi

Helicobacter pylori atau penyakit autoimun daripada usia muda. Diperkirakan lebih dari 85% dewasa tua mempunyai sedikitnya satu masalah kesehatan kronis yang dapat menyebabkan nyeri (Jackson, 2012).

Prevalensi gastritis pada wanita lebih tinggi dibandingkan pria, hal ini berkaitan dengan tingkat stres. Secara teori psikologis juga disebutkan bahwa perempuan lebih banyak menggunakan perasaan dan emosi sehingga mudah atau rentan untuk mengalami stres psikologis (Gupta, 2011)

2.3.3 Gejala Klinis Gastritis Akut

Pasien-pasien yang datang dengan keluhan *anoreksia*, mual, muntah, nyeri epigastrium, perdarahan saluran cerna pada hematemesis melena, tanda lebih lanjut yaitu anemia. Penyebab umum gastritis adalah *Helicobacter pylori*, stres, dan beberapa jenis obat. *Helicobacter pylori*, merupakan bakteri gram negatif, mikroaerofilik yang umumnya hidup dan berkembangbiak di dalam lambung. Kolonisasi bakteri ini secara tipikal adalah awalnya menginfeksi bagian antrum gaster, menyebabkan inflamasi dengan intensitas yang tinggi, dan bila berlangsung bertahun-tahun, akan menyebar ke seluruh lapisan mukosa lambung. Bila berlanjut, akan mengakibatkan gastritis menjadi kronis dan membentuk ulkus, disebut dengan istilah *gastric ulcer*, atau *peptic ulcer*, atau ulkus peptikum. Dan reaksi terhadap stress dapat menyebabkan gastritis karena reaksi saat stres. Stres yang dimaksud dapat disebabkan oleh beberapa keadaan seperti:

- Gastritis terjadi setelah operasi besar
- Cedera traumatik yang menyebabkan tekanan intrakranial meningkat sehingga meningkatkan sekresi asam lambung, dikenal dengan istilah *Cushing ulcer*
- Luka bakar berat disebut dengan *Curling ulcer*
- Infeksi berat
- Operasi penurunan berat badan yang melibatkan rekonstruksi usus, atau *banding*
- Sakit berat/kritis

Sedangkan Obat Anti-inflamasi nonsteroid (OAINS/NSAID) seperti aspirin, ibuprofen, naproxen dapat menyebabkan efek samping obat berupa iritasi lapisan mukosa lambung. Iritasi yang berlangsung lama akan berlanjut dengan erosi jaringan lambung yang dapat menyebabkan perdarahan lambung.

Selain penyebab diatas, gastritis akut juga dapat disebabkan oleh hal lain. Penyebab lain yang bisa menyebabkan gastritis akut adalah: minuman beralkohol, penggunaan kokain, paparan radiasi, atau menjalani terapi radiasi, refluks cairan empedu dari intestinal kembali kedalam lambung, respon autoimun: bersifat kronik dan secara tipikal tidak erosive, alergi makanan, misalnya susu sapi, atau produk soya, terjadi biasanya pada anak-anak, dan infeksi virus (cytomegalovirus), parasit (anisakidosis), jamur (candidiasis, histoplasmosis), dan bakteri lain, khususnya pada orang dengan sistem imun yang lemah. Sedangkan penyebab lain yang dapat memicu timbulnya gastritis walaupun jarang, adalah: tuberculosis, sifilis, phlegmonous gastritis, *helicobacter heilanni* gastritis, iskemia, sindrom Zollinger-Ellison (El-Serag, et al., 2014).

2.3.4 Manifestasi Gastritis Akut

Hal-hal yang mempengaruhi terjadinya Gastritis Akut adalah obat-obatan, makanan, dan gaya hidup (obesitas, konsumsi alkohol, aktifitas fisik). Adanya sindrom dispepsia berupa nyeri epigastrium, mual, kembung, muntah, merupakan salah satu keluhan yang sering muncul. Serta ditemukan pula perdarahan saluran cerna berupa hematemesis dan melena, kemudian disusul dengan tanda - tanda anemia pasca perdarahan. Biasanya, jika dilakukan anamnesis lebih dalam, terdapat riwayat penggunaan obat - obatan atau bahan kimia tertentu (Mansjoer, 2010).

2.4 Terapi Gastritis Akut

Terapi pengobatan pada pasien Gastritis Akut ditujukan untuk untuk mengurangi gejala dan menurunkan frekuensi terjadinya gastritis. Secara garis besar, terapi pengobatan gastritis akut terbagi menjadi 2 macam yaitu secara non farmakologi dan farmakologi.

2.4.1 Terapi Non-Farmakologi

Gejala gastritis akut dapat diatasi dengan beberapa cara non farmakologi yakni dengan:

1. Diet dengan cara menghindari makanan berminyak yang berlebih

2. Konsumsi buah yang kaya akan serat, karena buah yang mengandung serat akan memperlancar proses metabolisme dan juga pencernaan di dalam tubuh, terutama pada bagian lambung.
3. Menghindari kebiasaan buruk seperti merokok, begadang, konsumsi kopi dan alkohol
4. Menghindari stress
5. Istirahat yang cukup
6. Konsumsi banyak cairan, hal ini berguna untuk mengurangi gejala penyakit gastritis, seperti nyeri ataupun perih. Cairan yang paling baik untuk penderita penyakit gastritis adalah air putih, karena air putih lebih bersifat netral. Usahakan untuk mengonsumsi air putih sehari minimal 8-10 gelas.
7. Perbanyak olahraga dan hindari kebiasaan buruk, olahraga tidak hanya untuk terapi non farmakologi penyakit gastritis saja akan tetapi juga sangat berguna untuk pengobatan berbagai macam penyakit lainnya. Lakukan olahraga ringan saja seperti jogging, jalan sehat, yoga, senam dan lain sebagainya. Selain berolahraga, Anda juga harus menghindari kebiasaan-kebiasaan buruk seperti merokok, minum alkohol, minum kopi, begadang dan lain sebagainya (Dermawan, 2010).

2.4.2 Terapi Farmakologi

Penatalaksanaan gastritis akut secara farmakologi yakni menggunakan berbagai obat-obatan sebagai berikut:

1. **H₂ blocker** : Obat ini mampu meredakan gejala gastritis dengan cara menurunkan produksi asam di dalam lambung
2. **Pompa Proton Inhibitor (PPI)** : Obat ini memiliki kinerja yang sama seperti penghambat histamin 2, namun lebih efektif.
3. **Antasida** : Obat ini mampu meredakan gejala gastritis (terutama rasa nyeri) secara cepat dengan cara menetralkan asam lambung (Dermawan, 2010)

2.4.2.1 Tinjauan Antasida

a. Indikasi

- Terapi adjuvan dalam pengobatan nyeri ulkus peptikum dan untuk meningkatkan penyembuhan ulkus duodenum dan lambung.
- Juga berguna dalam berbagai keluhan GI termasuk : hiperasiditas , Indigesti, dan refluks esophagus.

b. Kerja Obat

- Menetralisir asam lambung setelah larut dalam isi lambung. Pepsin tidak teraktivasi jika $\text{pH} > 4$.
- Netralisir asam lambung diikuti dengan penyembuhan ulkus dan berkurangnya nyeri yang berkaitan dengan ulkus.

c. Dosis

Dosis bervariasi tergantung dari konsentrasi bahan dalam produk yang dipilih. Biasanya 5-30 ml atau 1-2 tablet yang diberikan 1-3 jam setelah makan dan menjelang tidur

d. Peringatan

Kontraindikasi terhadap pasien yang hipersensitivitas terhadap komponen obat. Perhatian pada pasien dengan penyakit gagal ginjal. Dapat meningkatkan atau menurunkan tingkat penyerapan obat oral secara bersamaan (Medscape, 2018).

Harga dan kemasan antasida yang beredar menurut e-katalogue 2018 adalah sebagai berikut :

- Antasida DOEN Tablet Kunyah
Kandungan : kombinasi Aluminium Hidroksida 200 mg + Magnesium Hidroksida 200 mg
Harga : Rp 54,00/tablet kunyah
Kemasan : 1 dus isi 10 blister x 10 tablet kunyah
- Antasida DOEN Suspensi

Kandungan : kombinasi Aluminium Hidroksida 200 mg + Magnesium Hidroksida 200 mg

Harga : Rp 1.995,00/botol

Kemasan : 1 botol 60 ml

2.4.2.2 Tinjauan Ranitidin

Antagonis H₂-Reseptor dikenalkan pada tahun 1970an hingga 1990, merupakan obat yang sering diresepkan di dunia digunakan untuk ulkus akan tetapi setelah ditemukan obat golongan pompa proton inhibitor (PPI) peresepannya menjadi menurun (Katzung, et al., 2012). Antagonis H₂-reseptor merupakan obat yang bekerja sebagai supresi asam, golongan obat ini memblok kerja histamine pada sel parietal dan mengurangi sekresi asam. Antagonis H₂-reseptor mengurangi gejala yang timbul dan meningkatkan penyembuhan. Yang termasuk ke dalam golongan obat antagonis H₂-reseptor adalah simtedin, ranitidin, farmotidin dan nizatidin. Ranitidin dan simetidin cepat jika di absoorbsi pada pemberian sediaan oral. Ranitidin bekerja dengan cara menghambat sekresi asam lambung berlebih, sehingga rasa sakit dapat reda dan luka pada lambung perlahan-lahan akan sembuh. Serta ranitidin tidak akan menghambat sekresi enzim pepsin dan serum gastrin, sehingga tidak mengganggu pencernaan (Neal, 2013).

a. Mekanisme

Mekanisme kerja ranitidin yaitu dengan cara menghambat histamin pada H₂-reseptor sel parietal lambung, yang menghambat sekresi asam lambung, Volume lambung, dan konsentrasi ion hidrogen berkurang. Tidak mempengaruhi sekresi pepsin, faktor intrinsik stimulasi sekresi pentagastrin, atau serum gastrin (Depkes RI, 2014).

b. Dosis

Dewasa: 150 mg dua kali sehari atau 300 mg yang dikonsumsi sebelum tidur selama 8 minggu. Pada kasus GERD berat dapat diberikan 150 mg sebanyak 4 kali sehari selama 12 minggu.

Anak-anak (1 bulan-16 tahun): 5-10 mg/kg setiap hari dibagi menjadi 2 kali konsumsi. Dosis maksimum 300 mg per hari.

c. Interaksi Obat

Berikut ini adalah interaksi ranitidin dengan obat-obatan lain:

- Meningkatkan konsentrasi serum dan memperlambat absorpsi ranitidin oleh saluran pencernaan apabila digunakan bersama dengan propantheline bromide,
- Ranitidin dapat menghambat metabolisme antikoagulan coumarin, teofilin, [diazepam](#), dan propranolol di dalam organ hati,
- Ranitidin dapat mengganggu absorpsi obat-obatan yang tingkat absorpsinya dipengaruhi oleh pH, seperti [ketoconazol](#), midazolam, dan glipizida (Bruton & Parker, 2013).

d. Efek Samping

Efek samping terbatas dan tidak membahayakan seperti diare, muntah, dan sakit kepala.

e. Peringatan

- Bagi wanita hamil dan menyusui, sesuaikan dosis dengan anjuran dokter,
- Konsultasikan dosis ranitidin untuk anak-anak dengan dokter,
- Harap berhati-hati *bagi* penderita gangguan ginjal,
- Harap waspada bagi yang memiliki riwayat perdarahan, sulit menelan, muntah, dan penurunan berat badan tanpa alasan jelas,
- Penderita yang memiliki riwayat [porfiria](#) akut tidak boleh menggunakan ranitidin (Medscape, 2018).

Harga dan kemasan ranitidin yang beredar menurut e-katalogue 2018 adalah sebagai berikut :

Harga : IDR 1,155.00 (28 Desember 2017)

Kemasan : Dus, 100 ampul @ 2 mL

2.4.3 Tujuan Terapi Gastritis Akut

Salah satu tujuan terapi adalah untuk peningkatan kualitas hidup. Kualitas hidup adalah konsep umum yang menggambarkan modifikasi dan peningkatan atribut kehidupan seperti fisik, politik, moral, dan lingkungan sosial, dan semua kondisi kehidupan manusia. WHO mendefinisikan kualitas hidup sebagai individu persepsi

posisi mereka dalam kehidupan dalam konteks budaya dan sistem nilai dimana mereka hidup dan dalam hubungannya dengan tujuan mereka, harapan, standar dan kekhawatiran. Ini adalah konsep yang luas mulai terpengaruh dengan cara yang kompleks dengan kesehatan seseorang baik fisik, psikologis, tingkat independensi, sosial, keyakinan pribadi dan hubungan mereka dengan fitur yang menonjol dari lingkungan mereka (Saputra, 2017).

2.5 INA-CBG's (*Indonesian case based groups*)

2.5.1 Definisi INA-CBG's

Indonesian case based groups (INA-CBG's) adalah sebuah aplikasi yang digunakan rumah sakit untuk mengajukan klaim pada pemerintah. Rumah Sakit akan mendapatkan pembayaran berdasarkan rata-rata biaya yang dihabiskan oleh untuk suatu kelompok diagnosis. Misalnya, seorang pasien menderita demam berdarah. Dengan demikian, sistem INA-CBG sudah "menghitung" layanan apa saja yang akan diterima pasien tersebut, berikut pengobatannya, sampai dinyatakan sembuh. INA-CBG merupakan kelanjutan dari aplikasi INA-DRG. INA-DRG (Indonesia-Diagnosis Related Group) adalah Sistem casemix pertama kali dikembangkan di Indonesia pada tahun 2006 (Kemenkes, 2014).

2.5.2 Struktur Kode INA-CBG's

Pengelompokan menggunakan sistem teknologi informasi berupa Aplikasi INA-CBG sehingga dihasilkan 1.077 Group / Kelompok Kasus yang terdiri dari 789 kelompok kasus rawat inap dan 288 kelompok kasus rawat jalan. Setiap group dilambangkan dengan kode kombinasi alfabet dan numerik dengan contoh sebagai berikut :



Gambar 1. Struktur Kode INA-CBG

Keterangan :

1. Digit ke-1 merupakan CMG (Casemix Main Groups)

2. Digit ke-2 merupakan tipe kasus
3. Digit ke-3 merupakan spesifik CBG kasus
4. Digit ke-4 berupa angka romawi merupakan severity level

Struktur Kode INA-CBGs terdiri atas:

a. Case-Mix Main Groups (CMGs)

- ♣ CMGs adalah klasifikasi tahap pertama
- ♣ Dilabelkan dengan huruf Alphabet (A to Z)
- ♣ Berhubungan dengan sistem organ tubuh
- ♣ Pemberian Label Huruf disesuaikan dengan yang ada pada ICD 10 untuk setiap sistem organ
- ♣ Terdapat 30 CMGs dalam UNU Grouper (22 Acute Care CMGs, 2 Ambulatory CMGs, 1 Subacute CMGs, 1 Chronic CMGs, 4 Special CMGs dan 1 Error CMGs)
- ♣ Total CBGs sampai saat ini sebanyak 1220.
- ♣ 32 CMGs yang ada dalam INA-CBGs terdiri dari :

Tabel 1. Casemix Main Groups

NO	Case Mix Main Groups(CMG)	CMG Codes
1	<i>Central nervous system Groups</i>	G
2	<i>Eye and Adnexa Groups</i>	H
3	<i>Ear, nose, mouth & throat Groups</i>	U
4	<i>Respiratory system Groups</i>	J
5	<i>Cardiovascular system Groups</i>	I
6	<i>Digestive system Groups</i>	K
7	<i>Hepatobiliary & pancreatic system Groups</i>	B
8	<i>Musculoskeletal system & connective tissue Groups</i>	M
9	<i>Skin, subcutaneous tissue & breast Group</i>	L

NO	Case Mix Main Groups(CMG)	CMG Codes
10	<i>Endocrine system, nutrition & metabolism Groups</i>	E
11	<i>Nephro-urinary System Groups</i>	N
12	<i>Male reproductive System Groups</i>	V
13	<i>Female reproductive system Groups</i>	W
14	<i>Deleiveries Groups</i>	O
15	<i>Newborns & Neonates Groups</i>	P
16	<i>Haemopoeitic & immune system Groups</i>	D
17	<i>Myeloproliferative system & neoplasms Groups</i>	C
18	<i>Infectious & parasitic diseases Groups</i>	A
19	<i>Mental Health and Behavioral Groups</i>	F
20	<i>Substance abuse & dependence Groups</i>	T
21	<i>Injuries, poisonings & toxic effects of drugs Groups</i>	S
22	<i>Factors influencing health status & other contacts with health services Groups</i>	Z
23	<i>Ambulatory Groups-Episodic</i>	Q
24	<i>Ambulatory Groups-Package</i>	QP
25	<i>Sub-Acute Groups</i>	SA
26	<i>Special Procedures</i>	YY
27	<i>Special Drugs</i>	DD
28	<i>Special Investigations I</i>	
29	<i>Special Investigations II</i>	
30	<i>Special Prosthesis</i>	RR
31	<i>Chronic Groups</i>	CD
32	<i>Errors CMGs</i>	X

B. Case-Based Groups (CBG's)

Sub-group kedua yang menunjukkan tipe kasus (1-9)

NO	TIPE KASUS	GROUP
1.	Prosedur Rawat Inap	Group 1
2.	Prosedur Besar Rawat Jalan	Group 2
3.	Prosedur Signifikan Rawat Jalan	Group 3
4.	Rawat Inap Bukan Prosedur	Group 4
5.	Rawat Jalan Bukan Prosedur	Group 5
6.	Rawat Inap Kebidanan	Group 6
7.	Rawat Jalan kebidanan	Group 7
8.	Rawat Inap Neonatal	Group 8
9.	Rawat Jalan Neonatal	Group 9
10.	Error	Group 0

Tabel 2. Group Tipe Kasus dalam INA-CBGs

C. Kode CBGs

Sub-group ketiga menunjukkan spesifik CBG's yang dilambangkan dengan numerik mulai dari 01 sampai dengan 99.

D. Severity Level

Sub-group keempat merupakan resource intensity level yang menunjukkan tingkat keparahan kasus yang dipengaruhi adanya komorbiditas ataupun komplikasi dalam masa perawatan.

Keparahan kasus dalam INA-CBG terbagi menjadi :

- 1) "0" untuk rawat jalan
- 2) "I-Ringan" untuk rawat inap dengan tingkat keparahan 1 (tanpa komplikasi)
- 3) "II-Sedang" untuk rawat inap dengan tingkat keparahan 2 (dengan mild komplikasi)
- 4) "III-Berat" untuk rawat inap dengan tingkat keparahan 3 (dengan major komplikasi)

Istilah ringan, sedang dan berat dalam deskripsi dari Kode INA-CBGs bukan menggambarkan kondisi klinis pasien maupun diagnosis atau prosedur namun menggambarkan tingkat keparahan (severity level) yang dipengaruhi oleh diagnosis sekunder (komplikasi).

TIPE LAYANAN	KODE INA-CBGs	DESKRIPSI KODE INA-CBGs
RAWAT INAP	K-4-11-I	Gastritis dan ulkus peptikum (ringan)
	K-4-11-II	Gastritis dan ulkus peptikum (sedang)
	K-4-11-III	Gastritis dan ulkus peptikum (berat)
RAWAT JALAN	K-3-14-0	Prosedur Endoskopi Besar Pada Gastrointestinal Atas
	K-3-15-0	Prosedur Endoskopi Kecil Pada Gastrointestinal Atas

Tabel 3. Contoh kode INA-CBGs